

# VALVE SYSTEM OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE

Patent Number: JP2223612  
Publication date: 1990-09-06  
Inventor(s): AOKI TAKATOSHI; others: 02  
Applicant(s): HONDA MOTOR CO LTD  
Requested Patent: ☐ JP2223612  
Application Number: JP18890044533 19890223  
Priority Number(s):  
IPC Classification: F01L9/02  
EC Classification:  
Equivalents:

RECEIVED  
CENTRAL FAX CENTER

JUN 02 2004

OFFICIAL

## Abstract

**PURPOSE:** To make the rising operation of an engine vale smooth by holding a spherical valve body with a retainer secured on a valve driving piston so that a damper chamber opening can be opened and closed, so as to decrease the opening pressure of a check valve.

**CONSTITUTION:** When the oil pressure from a oil pressure generating means 10 works upon a valve hole 39 under the fully closed condition of an engine valve 5, a valve body 41 is raised up by oil pressure, so that a check valve 38 opens and the oil pressure from the oil pressure generating means 10 works upon a damper chamber 28, and a valve driving piston 29 operates in the opening direction of the engine valve 5. When the engine valve 5 operates from a fully close condition to a given open condition, the communication of the valve hole 39 with the oil pressure generating means 10 is shut down, and the force in the direction where the valve body 41 is made to seat itself on a valve seat 40 becomes larger to close the check valve 38. Since the check valve 38 can be opened in this way even if the oil pressure of the valve hole 39 is relatively low when the engine valve 5 is fully closed, the valve is opened immediately when the oil pressure from the oil generating means 10 work upon it. It is thus possible to make valve opening action smooth.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

248569

## ② 公開特許公報 (A)

平2-223012

④ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 平成2年(1990)9月6日

F 01 L 9/02

8511-3G

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

④ 発明の名称 内燃機関の動弁装置

④ 特 願 平1-44533

④ 出 願 平1(1989)2月23日

④ 発 明 者 青 木 孝 俊 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

④ 発 明 者 藤 吉 美 広 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

④ 発 明 者 横 井 貴 史 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内

④ 出 願 人 本田技研工業株式会社 東京都港区南青山2丁目1番1号

④ 代 理 人 弁理士 落 合 健 外1名

## 明 細 書

持すべく弁駆動ピストンに固定されるリテーナと

## 1. 発明の名称

を閉めることを特徴とする内燃機関の動弁装置。

## 内燃機関の動弁装置

## 2. 特許請求の範囲

開弁方向にばね付勢された機関弁に一端が連動、連結される弁駆動ピストンがシリンダ体に滑動可能に嵌合され、シリンダ体および弁駆動ピストン間に形成されるダンパ室と、機関弁の開弁時期に対応して油圧を発生する油圧発生手段との間には、該油圧発生手段からダンパ室への作動油の流通のみを許容するチェック弁が介設される内燃機関の動弁装置において、チェック弁は、機関弁の全閉状態から所定開弁状態まで油圧発生手段に連通すべく弁駆動ピストンに設けられる弁孔と、該弁孔のダンパ室への開口縁に設けられる弁座と、該弁座に著座可能にしてダンパ室内に収納される球状の弁体と、該弁体を自由状態で開閉作動可能に係

RECEIVED  
CENTRAL FAX CENTER  
JUN 11 2004

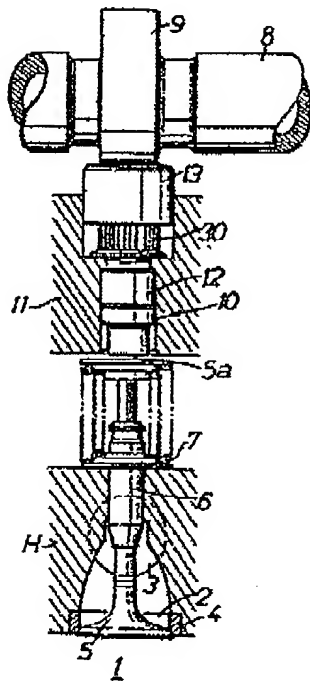
RECEIVED  
CENTRAL FAX CENTER

JUN 02 2004

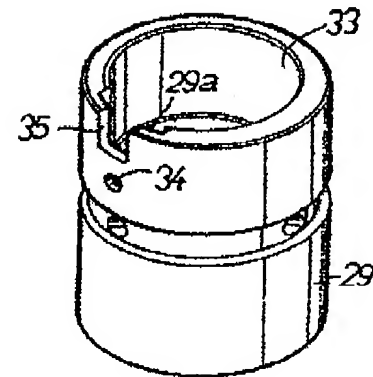
OFFICIAL

特開平2-223612(6)

第 1 図



第 3 図



第 2 図

